BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

MATTHIÆ ERNESTI BORETII,
LOEC. PRUSS. MED. DOCT.

OBSERVATIONUM EXOTICARUM SPECIMEN PRIMUM,

SISTENS

FAMOSAM ANGLORUM VARIOLAS PER INOCULATIONEM EXCITANDI METHODUM, CUM EJUSDEM PHAENOMENIS ET SUCCESSIBUS;

PROUT NEMPE

IN CARCERE LONDINENSI (NEWGATE VULGO) AUCTORITATE PUBLICA IN SEX PERSONIS CAPITE DAMNATIS FELICITER FUIT INSTITUTA,

UBI INSIMUL IN RECEPTAM FERMENTATIONIS DOCTRINAM INQUIRITUR, ET CONTAGII PAUXILLI INTRA VENAS SUSCEPTI VIS ET OPERANDI MODUS OSTENDITUR,

POSTREMO OBJECTIONIBUS CONTRA TOTAM OPERATIONEM MOTIS OCCURRITUR.

REGIOMONTI, LITERIS REUSNERIANIS. 1722.

TC

Digitized by Google

INCLYTAE
CIVITATIS GEDANENSIS
SENATUI SPLENDIDISSIMO,
PER-ILLUSTRI DOMINO

BURGGRABIO
REGIO,

ILLUSTRIBUS, PER-MAGNIFICIS,
MAGNIFICIS ET STRENUIS
DOMINIS

PRAESIDI,

PRAE-CONSULIBUS,
CONSULIBUS
ET SYNDICO,

Digitized by Google

DOMINIS PATRONIS ET FAUTORIBUS OMNI OBSERVANTIA COLENDIS,

S. P. D.

M. E. Boretius.

QVem publicae utilitatis cauſſa emitto Tractatulum, hunc jam omnibus injuriis liberatum, MAGNIFICIS NOMINIBUS VESTRIS offerre ſuſtineo. Minorem quidem longe tanto Patrocinio, aſt quod abaequitate VESTRA ſibi pollicetur, ideo, quod non tumultuario quodam im-

impe-

Digitized by Google

petu excogitatus, ſed multa experientia confirmatus prodeat.

Felix meditatio, ſi ei fauſtus reſpondeat eventus; felix experientia, ſi firmo nitatur ratiocinio. Utrumque hic ita ſiſtitur, ut quantum conceptus hominis valet, laudabilis et generi humano perutilis videatur operatio. Hilari MAECENATES vultu munuſculum ſuscipite, auctoremque eo, quo ex itinere reducem complexi eſtis favore, ulterius proſequimini, dum interea libellus, mole parvus, gravis materie, de perpetua pietate, grato animo, integraque reverentia, qua MAGNIFICENTIAS VESTRAS ſemper veneror, teſtabitur. Valete, et votis meis diu laetamini.

Regiomonti Boruſſorum Decembr. X. MDCCXXII.

Q. F. F. S.

OBSERVATIO

DE

INOCULATIONE VARIOLARUM, IN CARCERE LONDINENSI (VULGO NEWGATE) AUCTORITATE PUBLICA IN SEX PERSONIS CAPITE DAMNATIS FELICITER INSTITUTA.

HIc, quem vides, labor L.B. diu jam prodiiſſet, ſi per itinera, ubi ſemper aliquid novi, animus fuiſſet liber atque vacuus. Sed cum diſtractus eſſem rerum multitudine, multaque de Operationis novae eventu, ubivis locorum, quae inviſi, fuiſſet quaeſtio, illa, quae Londini in ſex ſceleratis juſſu Regio inſtituta vidi, cum eorum effectibus, partim oretenus Curioſis explicui, partim in ſcriptis ex Diario meo candidus communicavi.

Et merebatur quidem Argumenti dignitas, ut quod ipſe per Occupationes facere non potui, per Amicos ulterius divulgaretur; praecipue cum ab iisdem relatum acceperim, ipſeque adverterim erroneum plerorumque de tota Operatione conceptum.

Fas autem erat, ut totius Rei hiſtoria ad Illos ſcriberetur, apud quos eſt ratiocinandi vis, & judicandi facultas; Hos inter primus erat Doctiſſimus, ſolerſque Naturae Scrutator D. JO. HENR. LINKIUS Lipſienſis, Acad Nat. Curioſ & Reg. Scient. Soc. Angl. Membrum; poſtque Magnificus & Ampliſſ D. HENRICI, S R.M. in Pruſſ. Archiater & Conſil. Aulicus, reliqua; poſtremo Illuſtris

SOCIETATIS LITTERARIAE GEDANENSIS SODALES, Viri Dignitatibus, ſama, virtute, ac meritis Clariſſimi, ad quorum Exemplum par eſſet, ut in Rebus publicis, in primis ubi Academiae habentur, Viri Eruditione conſpicui convenirent, qui de Novis Inventis, illisque, quae Veneranda jam contulit Antiquitas, colloquerentur, judicarent; ſiquidem alia ad excolendas, conſervandas, & propagandas ſcientias vix datur via.

Sed nec defuit ampla ſatis hac de re dicendi occaſio, ubi in Patriam reverterer. Multi ſane & utilitatis fiducia, & Novitatis ſuavitate allecti, rogabant, ſciſcitabantur, quinam Inventi hujus operandi modus, quae phaenomena, & qui ſucceſſus. Horum Curioſitati ac expectationi honeſtiſſimae ut fiat ſatis, id quod ante brevi ac ſuccincto ſcriptionis genere propoſui, jam prolixioribus verbis explanabo.

Atque primo quidem notandum, per Inoculationem Variolarum intelligi, Operationem Chirurgicam, qua puſtulae maturae hominis, Variolis naturaliter laborantis, acicula punguntur, pusque expreſſum, collectum transfertur in vulnus lanceola vel acu tricuſpide inflictum, quocunque in loco corporis, hominis ſani, nec adhuc Variolas habentis; ut contagio ſuſcepto ſanguis ejus excitetur, ac in papulas benignas abeat.

Dicitur ita *Anglis*, (*a*) vocabulo ex Horticultura deſumpto; quamvis non tota puſtula, ſed materies ſaltem ſub ea contenta inſeratur.

Patet jam, longe alium eſſe ſcopum hujus Operationis, ac ſibi aliqui perſvadent; inde enim homo, ex cujus Variolis pus deſumitur, periculo forte ſequuturo ſemper non evadit.

Initia Inventi hujus praeclari non Eruditis, ſed illiteratis atque rudibus debentur. Primus equidem ejus adinventor ignoratur; hoc

(*a*) *The Practice, the Method of Inoculating the Small Pox.*

hoc tamen ex Annalibus clariſſimum, Transplantationem à 40 retro annis apud Circaſſos, Georgianos, ut & in Theſſalia, aliasque Orientales Gentes floruiſſe, donec Byzantinam tandem irrepſit urbem, poſtque Venetias. Immo ſecundum Curioſi Chirurgi MAITLAND opinionem, jam ante ſecula aliquot innotuit illa procedendi methodus, aſt fato periit, forte quod inter humiliores duntaxat reciperetur, ac per foeminas adminiſtraretur.

Poſtquam vero inter praeſtantiores atque Nobiles exerceri coepiſſet, ſtatim ejus magnus rumor & in Aulis imitatio. Hinc Rei inſolitae in Magnam Britanniam communicatio per Egregios Viros D. EMANUELEM TIMONIUM & JACOBUM PYLARINUM.

Novitatis Hiſtoria, quantos ſibi conciliavit admiratores? Mox enim in TransactionibusPhiloſoph.Angl.(*a*); tum in Actis Eruditorum Lipſienſibus (*b*); poſt in Ephemerid. Nat. Cur. (*c*); poſtremo in peculiaribus hinc inde editis Tractatibus (*d*), ejus mentio & commendatio.

A 2 Aſt

(*a*) *No. 339. & 347. An. 1714.*

(*b*) *p. 382. ſeqq. Ann. 1714.*

(*c*) *Cent. V. Obſ. II. 1717.*

(*d*) *The Poſt Boy N. 5003. Harris Deſcriptio Inoculationis Variolarum. J. a Caſtro a Diſſertation on the method of Inoculating the Small Pox London. 1721. Tractatus Bini de nova Variolas per Transplantationem excitandi methodo Lugd. Bat. 1721. Doctiſſimus D. Abraham Vater amicus & Fautor honoratiſſimus* vom Blatter-Belzen *Witteberga 1721 qui Auctores laudatiſſimi, id quod Timonius & Pylarinus ante publicarunt, Lingua tam Latina, quam Vernacula, genti ſuae prolixius expoſuerunt.*

Digitized by Google

Aſt periiſſet fortè curioſae obſervationis memoria, niſi bonitate Generoſae Anglorum Gentis ab oblivione liberaretur. Cum etenim de fauſto ejus ſucceſſu ab aliis Europae Nationibus dubitaretur adhuc, Anglia fuit, quae exulem fere, ac genere humano indignam Operationem in Uſus Medicos revocaret, multisque Experimentis confirmaret.

Occaſionem ejus introducendae dabant Variolae, quibus corripiebatur Sereniſſimi PRINCIPIS de WALES filia Princeps natu maxima. Convocabantur protinus Medici Regii, D. HANS SLOANE, D. DAWID HAMILTON, Equites ambo Aurati, & D. GE. STEIGERTHAL, Conſil. Aul. & Auguſto Regi Medicus à Latere. Conſilio capto filia Princeps ſanata erat. Metus maxime, ne morbus familiam Principis omnem inficeret, in prophylaxeos ante communicatae recordationem eos adegit.

Eodem fere tempore acceſſit Aulam Regiam Chirurgus CAROL. MAITLAND, qui omnia ſe vidiſſe, inſtituiſſeque aſſerebat, quae D. TIMONIUS & PYLARINUS retulerunt, ubi cum Legati Britanni ad Aulam Turcicam, Dn. EDUARDI WORTLEY adminiſtris, Conſtantinopolin multaque Aſiae loca viderat. Hic rogabat veniam Inſitionis faciendae in hominibus ad mortem damnatis, quo conſtarent ejus phaenomena, effectus, in loco ſub climate frigidiori.

Illa impetrata tres foeminas, tresque mares elegerat, omnes diverſae aetatis, ac temperiei; ſcilicet

Mariam North,	aetat.	36.
Annam Tompion,	——	25.
Eliſab. Harriſon,	——	19.
Jo. Cawthery,	——	25.
Jo. Alcock,	——	20.
Richard Evans,	——	19.

Ante

Ante Operationem omnes potionem purgantem acceperant.

Die ſequenti 9 Auguſt ſt. vet. aut 20. ſt. nov. 1721. praeſentibus duobus Medicis Regiis, aliisque Doctoribus et Chirurgis inter horam 9. et 10. Operatio peracta erat, modo ſequenti: Chirurgus ſiniſtra manu cutim leviter prehenſam, elevavit, quam dextra ſua, ope lanceolae diſſecuit. Fecit autem vulnuſcula cuivis ſubjecto tria, nempe in utroque brachio, & dextro pede, in locis, ubi fonticuli fieri ſolent. In vulnuſculum quodvis 3 vel 4 guttas puris Varioloſi, quod in vaſculo ſecum attulit, immiſit; id partim putamine dimidio parvae nucis juglandis, partim cucurbitula parva ex bractea ferri facta, texit; poſtremo partem affectam ſpleniis ligavit per aliquot horas, ne pus appoſitum veſtibus circumpoſitis abraderetur.

Operatione peracta, cuivis ſubjecto ſufficiens ptiſanae & juris carnium quantitas concedebatur.

Primis poſt Inſitionem diebus appetitus & ſomnus hominibus his optime reſpondebant; hinc interdiu corpus, ut ante, veſtimentis amiciebant. Vulnera autem inflicta dolorem levem cauſabantur, ac ſuppurata magnam ſaniei & puris copiam dabant.

Obſervavimus ſimul omnes, *Richardum Evans*, qui menſe Sept. anni praecedentis in eodem carcere, variolis naturaliter laboraverat, ab Inſitione neutiquam infectum fuiſſe. Vulnera ejus reddebant nullum pus, ſaniem nullam, ſed ſexto, ab inſitione, die, cicatrice pulchra circumducebantur. Ceterum ſanis ſimillimus, a cunctis ſymptomatibus liber, quod Experimento deſtinatum erat tempus, ſalutariter conſumebat.

Die 12. Aug. ſt. v. vel 23. ſt. n. Chirurgus ante dictus Maitland ex Noſocomio (vulgo Chriſts-Hoſpitahl) recens pus varioloſum in carcerem ſecum attulit, cumque primo introitu ſuos bene valere adverteret, ipſeque dubius eſſet, an ſub cli-

Digitized by Google

mate frigidiori una inſitio ad expellendas Variolas ſufficeret? amicorum ſuaſu alteram operationem inſtituit, vulnuſcula faciendo a latere priorum in locis memoratis tribus. Circumſtantiae reliquae aequales erant prioribus, niſi quod *Joanni Alcock* ob defectum materiae unum ſaltem brachium incideret. *Richardum Evans* vero intactum reliquit, quod vulnera ejus ſicca & cicatricibus obduci cerneret, cum reliquorum quinque, vulnera madida atque leviter inflammata conſpiceret.

Inter 14. & 15. ſt. v. aut 25. & 26. ſt. n. omnes quinque bis Inoculationem paſſi, horrore, doloribus dorſi & capitis corripiebantur. Sequebantur mox calor & rubor faciei, una cum rubris maculis hinc inde per corpus ſparſis.

Vidimus pariter obeſam, teneram ac formoſam fœminam *Mariam North*, citius infectam prae reliquis; ſiquidem d. 14. ſt. v. in ejus facie, collo atque pectore aliquot maculae prodibant, quae elevabantur parum in puſtulas mox deciduas; neque enim cutis tendebatur multum, neque inflammatio cernebatur magna, ſed erant papulae, quid dicam? anomalae, tenui ac fluida materie repletae, moxque interiturae; etenim non niſi per horas paucas elevatae conſpiciebantur, &, quod noſſe jucundum, vix illis exſiccatis, aliae ejusdem indolis papulae in conſpectum prodibant, pariterque decidebant. Atque haec viciſſitudo obſervabatur ad diem 19. ſt. v. uſque. Unicam ſaltem variolam cum circulo rubro, inflammatorio ad ſupercilia oculi dextri habebat, quae more benignarum, quinta die abſolute ſuppurata rumpebatur.

Die 16. ſt. v. aut 27. ſt. n. cernebatur apoſtema in *Annae Tompion* poplite, aliudque in ejus brachio dextro.

Eodem die videbamus multas maculas per Corpus *Eliſabethae Harriſon* disperſas, quae parum elevatae evanuere.

Obſervabamus ſimul in *Jo. Cawthery* gena ſiniſtra latam ac flavam

flavam puſtulam, quemadmodum & in ejus facie ſparſae papulae conſpiciebantur.

Notabamus tum temporis Vulnera per Inſitionem ſecundam facta, prima vice pus copioſum praebuiſſe.

Die 17. & 18 ſt. v. aut 28. & 29. ſt. n. maculae rubrae magis inflammari ac elevari incipiebant per corpus *Jo. Alcock*.

Poſtquam die 19. ſt. v. aut 30. ſt. n. cum amicis, *Doct. Bokelmann*, & Chirurgo Regio *Ahlers* aegros viſitaſſem, patuit, multas variolas, quas prius repletas vidi, partim exſiccari incepiſſe, partim ſub ſquammae tenuioris ſpecie decidiſſe. *Joannis* vero *Alcock* puſtulae magis ac magis matureſcebant. Vulnera interim inſitione facta, multo pure ſcatebant.

Die 21. Aug. ſt. v. vel 1. Sept. ſt. n. fluida adhuc materies ex vulneribus prodiit.

Eodem tempore percepi *Joannem Alcock* abſceſſus ſuos digitis manuum laceraſſe.

Multum laetati noſtri aegri, cum die 23. Aug. ſt. v. aut 3. Sept. ſt. n. vulnera ſua ſicca ac obducta cernerent.

D. 24. ſt. v. ambobus Juvenibus *Cawtbery* & *Alcock* Catharcticum dabatur; fœminis vero ob menſes, ante ſuppreſſas, nunc fluentes, negabatur.

Die 25. ſt. v. aut 5. Sept ſt. n. *Maria North* de doloribus Colicis conquerebatur, quod Corpus frigida lavaret.

Die 26. fœminis memoratis ſimile purgans propinabatur, ex quo dolores colici in *Maria North* extinguebantur.

D. 29. ſt. v. Viris, & d. 30. ejuſdem fœminis novum purgans dabatur.

Et 6. Sept. ſt. v. aut 17. ſt. n. absque ſtigmatibus ullis omnes ſani e carcere dimittebantur; dum in experimento capeſſendo quatuor hebdomades conſumerentur.

Quaeritur jam, utrum Operatio ſecunda die 12. ſt. v. inſtituta, eruptionem Variolarum promoverit? Reſp. neutiquam; *Joannis* enim *Alcock* unum ſaltem brachium altera vice incidebatur,

tur; attamen plures habuerat variolas quam reliqui, ſiquidem ſexaginta numero corpus ejus occupârant. Praeterea notatum legimus, Variolas in locis calidioribus, ut Conſtantinopoli ad finem ſeptimi diei poſt Inoculationem prodiiſſe, (a) adeo, ut ſpes eſſet, variolas per Corpora ſubjectorum, de quibus ſermo, absque inſitione altera fuiſſe prodituras. Faſſus inſuper Chirurgus, ſe Operationem ſecundam ſuaſu Amicorum inſtituiſſe.

Multus eſſem, ſi vellem, in recenſenda Operationis rarae ac novae propagatione per totum Londinum, et adjacentia Loca; itemque in enumerandis effectibus ejus ſingularibus. Verum cum labor hic praeſentis non ſit inſtituti, alio tempore aliis, vel mihi ſingula edenda relinquo.

Praetermittere tamen nequeo iſtud Experimenti genus, quod in eodem carcere inſtituebatur. Sumebatur turundula è goſſypio, pure e puſtulis punctis collecto, imbuta, atque in nares puellae molliter intrudebatur, quae itidem Variolas accipiebat ac ſupra dicti ab Inſitione. Sed Inflatio et inflammatio narium, faucium ac frontis, Operationem vanam ac ſuſpectam reddidere.

Itaque ex totius Hiſtoriae recenſione ſequentia patere exiſtimo.

I. Inoculationem Variolarum *Londini* utpote loco frigidiore, reſpectu regionum Orientalium, inſtitui poſſe.
II. Secundam Operationem ad Variolarum productionem nil conferre.
III. Inſitionem iis, qui Variolis ante naturaliter laborarunt, alias de novo neutiquam producere.
IV. Obeſos citius prae reliquis inſitione infici, ſi operationem ſcilicet ſimul ſuſtineant.

V. Quo

(a) *Vid. Tract. c[illegible]i de nova Variolas per Transplantationem excitandi methodo p. 28. 20.*

V. Quo minorem vulnera puris copiam dant, eo plures variolas erumpere; ut exemplo *Jo. Alcock* manifeſtum extitit; & contra.

VI. Per Inoculationem non confluentes, ſed diſtinctas et anomalas variolas produci.

VII. Plurimas non pus denſum, ut in vulgaribus, ſed ſaniem tenuiorem continere.

VIII. Variolas ita productas, ſtigmata in facie nulla relinquere.

IX. Homines ante ſanos, per Inſitionem Variolas accipientes, a ſymptomatibus malignis, et ipſa morte immunes eſſe; quod non modo Experimento in carcere capto, verum centenis aliis conſtitit. Mox enim plures Operationem hinc inde per urbem imitari audivimus; neque aegri in carcere reconvaluerant adhuc, dum inſitionem in adjacentibus Londino locis exerceri per Nova publica percepimus; idque ubique optimo eum ſucceſſu (*a*); adeo, ut effectus felicisſimi ratione, Serenisſimus Princeps de Wales permotus, Inoculationem in duabus filiabus Principibus inſtitui juſſerit, quas reſtitutas, optimeque valere ex Novis Belgicis atque Epiſtolis Amicorum novimus.

Habes ita, L. B, totius Rei factae narrationem, quam ita accidiſſe, ego oculatus teſtis ſum. Hanc ſi cum D. TIMONII ac D. PYLARINI Obſervationibus comparas, non multum ab iis abludentem animadvertes; ſaltem quod in Regionibus calidioribus non phlebotomo, ſed acu tricuſpide infligatur vulnus; nec id fiat in manuum ac pedum partibus carnoſioribus, ſed in metacarpis et metatarſis, ut et fronte in confinio capillorum, mento et utraque gena.

Quodſi phyſice rimeris in tantilli veneni per Vulnus immiſſi,

(*a*) *Conf. Maitland the Account of Inoculating the Small-Pox it. An Account of the ſucceſs of Inoculating the Small Pox, Hallifax Apr. 3. 1722.*

miſſi, operandi modum? vides ex *Timonio*, hoc fieri per fermentationem Et haec regula apud multos obtinet, et ita quidem, ut dum Viro alias Clarisſimo *Jenae* objicerem, ad iras commoveretur. Aſt quantillum in his inſit veritatis, ex infra dicendis colliges Neque enim commode ſatis illa *rarefactio*, *ſpumae aſcenſus*, et *validus ſaepe motus*, inter phaenomena fermentationis conſpiciendus, nomine *Efferveſcentiae* donantur, quod hac ratione ideae vocabulorum confundantur; ſiquidem ad hanc efficiendam, liquores contrarii requiruntur, ibi vero ſola fermenti alicujus additio, aut mora maſſae fermentandae ſufficiunt. Sed appellentur ita, probandum tum erit hujus ſententiae Patronis, dari in Corpore ſano tales humores, qui cum invicem mixti, efferveſcant. Contrarium certe demonſtrat curatum ſanguinis, ſeri ejus, lymphae, lactis, lotii, examen, quibus recentibus ſi addis oleum Tart. per deliqu., nulla efferveſcentia; ſi horum alteri portioni indis Spirit. Nitr., aut Vitriol., efferveſcentia nulla. Quod ſi haec conſideres, incipiendo ab humore, reliquos omnes continente, ſanguine puta, ad lixivium omnium humorum usque, lotium, nonne tum totam doctrinam gratis excogitatam exiſtimabis? Sed habent, quae opponant, aſſerti ſui vindices: ſanguinem, lotium, inquiunt, ſi Chemice tractantur, dare ſemper Salem volatilem, oleoſum, alcalinum; hunc vero ſe igne ſeparaſſe ajunt; ergo erit in ipſo ſanguine, lotio, tale quid, quod ſi occurrit acido in corpore latitanti, praebeat phaenomena Efferveſcentiae. Fruſtra autem haec omnia aſſerta judicabis, ſi perpendes, igne plus excitari, quam quidem ante erat in Natura. Noſti enim ex herbis inſipidis fere, ſaponaceis, produci ſalem, qui magis ac magis alcalinus fit, quo majori ac majori igne tractatur; nunquam vero tibi perſuadebis, hunc in planta ſapore vix praedita praeextitiſſe. Et concedatur licet, humores per febres malignas exaltari, nunquam tamen exaltabuntur ita, ut acidis liquoribus mixti, efferveſcant, quin potius homo moriatur, antequam id fiat. Poſtremo neque adhuc evictum, dari in animali ſano acidum alcali oppoſitum.

Nec

Nec ſatis commode philoſophari videntur, qui omnes mutationes in corpore animali a fermentatione, proprio in ſenſu intelligenda, deducunt. Provocant ad panis & cereviſiae confectionem, ubi maſſae, fermentis aptis additis, in vaſe idoneo, ac loco calido repoſtae, tument, rareſcunt, aliquando bullas emittunt, quae ſurſum crepant, ſpumant, manifeſto ſeparationis molecularum indicio. Neque enim corpus noſtrum tale vas vacuum exiſtit, in quod cibi & potus ingerantur ad ſeparationem futuram. Gratis haec omnia poſtulantur, niſi unicum ventriculum excipias, in quo fermentationis aliquando inchoamenta, praecipue ſi cibi farinacei, fructus horraei, ſucci acido-dulces, cereviſia nondum ſatis fermenta, deglutiuntur; inde namque mox poſt paſtum ructus ventoſi advertuntur. Nunquam vero totum fermentationis opus abſolvitur, quod hoc intra triduum, Ingeſtorum vero Digeſtio intra 10 horas perficiatur; adde quod homo non fructus horraeos ſolos, ſed carnes, ova comedat, quae natura ſua ſibi ipſis in calido loco, vaſe tepido, relicta, putreſcunt, non fermentantur. Sed ſi cogitas inſuper motum ventriculi verminoſum (*b*); tot ictus arteriarum ventriculo ipſi atque adjacentibus partibus, diaphragmati nempe, omento, ſpleni, hepati, pancreati, meſenterio, peritonaeo innatarum, quia non invenies punctum, in quovis viſcere, ubi non arteriae, venae, nervi (*c*); aortae ſuppoſitae violentas vibrationes, ne validae digiti compreſſioni cedentes, quod ipſe ubi vivum brutum uno impetu aperies, experieris; ſi conſideras reciprocum motum diaphragmatis, & decem muſculorum abdominalium, abdomen admodum comprimentium (*d*); Haec, inquam, omnia ſi attentus perpendis, fateberis ingeſta ante manſa,

(*b*) *Wepfer. in Tract. de Cicut. Aquat. ejus primus inventor.*

(*c*) *Conf. Cl. Ruyſch in operibus ſuis paſſim.*

(*d*) *Cel. Boerhaave Inſt. Med. p. 35---44.*

ſa, ſaliva atque muco faucium & oeſophagi permixta, prius diſſolvi, antequam veram *Fermentationis* indolem induant.

Dices: etſi te concipere putes, digeſtionem absque fermento in ventriculo, dein per Phyſiologicas leges chyli per venam ſubclaviam, vel potius jugularem (*e*) ad cor ſiniſtrum uſque deventum; te tamen intelligere non poſſe, ex uno ſangvine e corde propulſo, tot & diverſos humores ſecerni absque peculiari aliquo fermento? nec deſpera! numne enim Tibi perſvadebis Naturam, quae ſimplicitati ſtudet, tot fermenta in uno animali inſtituiſſe? ſed inſtituiſſet oportet, ſiquidem humores ſecreti ab invicem ſunt diſtinctiſſimi. Tu vero mecum, attentus inſimul in fabricam pulmonis admirandam, ita cogita: Cruorem omnem refluum in cor dextrum, inde per arteriam intortam, conicam, flexilem, elaſticam, reprimentem, venire in pulmonem, tum per motum veſicularum ipſius pulmonis, atque elaterem aeris in quiete retenti per inſpirationem, mutari in contactu particularum & in figuris harum, conteri, adeoque fluidum, redire in ventriculum cordis ſiniſtri, tum in cor ipſum, adeoque ita ſolutum ire per aortam, & ejus omnes ramos ac ramulos forte indefinitos, ſed ſimul contractiles; & deprehendes ſangvinem ita fluentem ſemper exiſtere in aliis contactibus, & ita ſe habere, ut Sphaera nitens in punctum aliquod momento licet maximo, quae facultate obliqua momenti cujuslibet, loco movebitur (*f*); quod enim hic facultas obliqua, hoc illic obliquitas ramulorum facit. Ulterius perpende fines vaſculorum, quod ſoli Illuſtri RUYSCHIO Amſtelodamenſi debemus, in diverſis viſceribus diverſimode ſe habere, ita, ut in hepate, (*g*) in tenuiſſimos faſciculos ſeu penicillos abeant; in renibus, per arcus tenuiſſimos, viſum fugi-

(*e*) *Vid. Candtii Diſſ. de Ductu Thoracico.*

(*f*) *V. Laur. Bellini in Opuſc. ad Pitcarn. Prop. 32.*

(*g*) *Ruyſch. Theſ. Anat. 1. p. 30. 31.*

ſugientes, ejusque omnia loca decurrant (*b*) atque in glomeres contorqueantur; in liene ſatis diverſe terminentur, (*i*) uti artificioſa impletio docet, quam tamen oculo diſtincte offerre ars non potuit; in teſte humano, in innumeros ramulos, hinc in capillamenta ſubtiliſſima (*k*) deſinant; in cerebro, in congeriem vaſculorum (*l*) tomenti inſtar minutorum molliſſimorum, minima vi evaneſcentium, reſolvantur; &c. Quae omnia ubi accurate conſideras, ſimplex ſecretionis opus, quod nullo fermento ſingulari indiget, agnoſces & judicabis. En! in tribus paragraphis, de quo totum librum conſcriberem, ſi vellem.

Quid vero? annon credes, pus per vulnera immiſſum motum fermentativum excitare, qui tamdiu agat, donec partes heterogeneae eliminentur foras, ſeque ſub puſtulis manifeſtent, ad modum, quo liquores fermentantes ſpumam evomunt, fermentationis peractae indicium? Obſtant ſane ante dicta. Rectius putabis, ſi dices: materiam varioloſam per inflicta vulnera communicatam, venulis ſubcutaneis minimis in exteriora deſinentibus (*m*) abſorberi, abſorptam ire in venas majores ac majores, donec ad cor perveniat, & per arterias diſpergatur, dum vero it & redit per aortam ad capillares arterias uſq;, ad has de ſui ſubſtantia ſemper aliquid ſeponit, ſiquidem ſanguis eſt inquinatus, (quidni magis ac magis inquinetur?) & diametro ſua factus major; ſequitur hinc obſtructio, & motus per minima ceſſatio; hinc horror, frigus, per totam corporis ſuperficiem, pro ratione aetatis, temperiei, 1, 4, 5, 7, poſt operationem die, proveniens. Aſt dum in tranſitu impeditur cruor, novus interim per Syſtolen cordis appellitur, fit globulorum ejus magnus attritus, hinc calor; eodem

(*b*) *Ruyſch Theſ. 10. p. 35. 36. 37. 38.*
(*i*) *Idem Theſ. 2. p. 38.*
(*k*) *Idem Theſ. 4 T. 1.*
(*l*) *Idem Theſ. 10. p. 10. Item Th. 1. Tab. 4. f. 3.*
(*m*) *Euſtach. Tab. 22. 25. Bellini de Balneis.*

dem momento ſanguis ob obſtaculum, urgente canale elaſtico, contractili, deflectitur, vaſa lateralia in addita jam quantitate petit, quae ingredi nequit, quin ea dilatet ſummopere; hac dilatatione augetur ſimul vis laterum, canalium contractilium, & ita motus oſcillatorius evadit vehementior; hinc ſanguinis curſus velocior; ergo velocior cordis contractio; inde febris cum ſuis ſymptomatibus; (*n*) quae omnia eo ſunt mitiora, quo pus immiſſum eſt blandius. Durat motus febrilis, donec vaſcula diſtenta rumpantur, liquores ſuos ſub epidermide effundunt, ſolvunt, ſolida tenera atterunt, ſolvunt, fluidis miſcent, in unum ſimilem, ſubalbidum tenuem humorem, qui teneram epidermidem elevat; inde papulae.

Satis me jam dixiſſe arbitror, de nova ac curioſa variolas per Inoculationem excitandi methodo, atque effectibus ejus; de ejus origine, progreſſu; ut & puris varioloſi per vulnus immiſſi in corpus ſanum agendi modo; Supereſt ut occurram objectionibus mihi jam hinc inde locorum contra totam operationem motis; quae ſingula duobus commode argumentis comprehenduntur: Scilicet, quod Operator hac procedendi ratione injurius evadat & in DEUM, & in proximum; in DEUM, quod ejus ſit poena, quam praeterfugere, aut mollimine ullo retrahere velle, nefas exiſtat & impium: in proximum, quod homine Chriſtiano indignum ſit, morbum inducere homini, qui forte per aetatem omnem ſalvus vixiſſet.

Ad primum quod attinet, reſpondetur, neutiquam expreſſis exſtare verbis in ſacris Bibliis, DEum Optimum ac Adorandum variolas ut poenam generi humano decreviſſe; ſecus ini-

(*n*) *Boerhaave A Treatiſe of the virtue and Energy of Medicines. London 1720. It. auctor libri: a Diſſertation on the method of inoculating the Small-Pox, with Critical Remarqs on the ſeveral Authors.*

iniquus eſſet omnis, qui Medicum vocaret, ut poenam a DEO impoſitam, de ſe vel ſuis arceret; quod tamen quotidie fieri obſervamus. Abſit, ut haec de bonitate Sanctiſſimi Numinis cogites, quin potius illud cuncta remedia creaſſe, permiſiſſe, hominesque excitaſſe credas, qui iis pii ac devoti, ſaluti proximi proſpiciant.

Alteri Argumento ita obveniendum puto: non tolli leges humanitatis, atque amoris Chriſtiani. Si dato morbo levi, periculo longe majori evadat proximus; quin potius eandem firmari atque ſtabiliri. Atqui per totam vitam videmus Medicos propinare Catharctica, Vomitoria in futuram praeſervationem; ex quibus tamen homo debilis fit, ſitit, languet, laborat.

Inquies, adeſſe Exempla hominum, qui ad octoagenarium annum uſque ab omnibus variolis liberi, placide obierunt. Eſto! aſt numne ſecurus pronunciabis, hunc vel illum aetate licet conſpicuum, a contagio varioloſo fore prorſus immunem? quod ſi ergo ita aſſerere non audeas, nonne ratum exiſtimabis, amico, inprimis ſi graſſatur epidemia, excitare Variolas, tempore & Tibi & Illi opportuno, certus de effectu ſalutari?

Dices: mortem inopinatam filii Generoſiſſimi Comitis de Sunderland, qui ex Inoculatione, confluentibus correptus, occubuit, omnes pollicitationes eludere. Sed nondum aſſeris, num pie mortuus contagio aëre forte ſuſcepto ceciderit aeger; aut alio morbo tenaci, latente, lento laboraverit, ante quam operatio inſtitueretur. Secus neque ignarus es, addidiſſe *Timonium* & *Pylarinum* Viros fide digniſſimos, aliquem mox poſt Operationem ex atra bilari temperamento, neglecta corporis expiatione: alium maraſmo interiiſſe (*a*); cujus tamen transplantatio cauſa eſſe nequit.

Tan-

(*a*) *Tract. bin. nov. Variol per Transpl. excit. methodo p. 14. 31.*

Tandem vel ideo totum negotium improbabis, quod metuas, Inoculatos poſterioribus temporibus, novis variolis obnoxios futuros. Sed ſimul noſti, eſſe homines, qui bis vel ter variolis naturaliter laborarunt. Scire amplius juvabit, adeſſe jam Exemplum, quo innotuit, contagium per transplantationem ſuſcitatum & ſuperatum, novam labem haud admittere; ſiquidem foemina ex ſupra nominatis juſſu *Maitlandi* puero varioloſo præpoſita, variolas de novo neutiquam accepit, etſi unum cum illo intraverit lectum, eumque ſibi habuerit commendatiſſimum. Erat praeterea mihi amicus, ubi Lugduni adhuc morabur, nomine Antonius le Duc, natione Conſtantinopolitanus, qui paſſus ſemel inoculationem puer, poſt adultior factus Italiam, Auſtriam &c. vidit: in quo itinere ſoepe aedes ipſi inhabitandae erant, ubi varioloſi; tamen ſemper ab omni contagio liber, laetus undique diſceſſit. Itaque innocentiſſimam Operationem communis utilitatis cauſa commendandam & recipiendam exiſtimo.

Digitized by Google